



Har raske grise diarré?

Jakobsen, Alex; Pedersen, Ken Steen

Published in:
Hyologisk

Publication date:
2013

Document version
Tidlig version også kaldet pre-print

Citation for published version (APA):
Jakobsen, A., & Pedersen, K. S. (2013). Har raske grise diarré? *Hyologisk*, 35(1), 40-42.



■ En tilsyneladende sund og nysgerrig gris.

tekst dyrlæge ALEX JAKOBSEN Ø-vet og specialdyrlæge KEN STEEN PEDERSEN, adjunkt i svinesygdomme, Københavns Universitet

Har raske grise diarré?

Undersøgelse om hvorvidt grise der er vurderet raske nu også er det

Artiklen er skrevet ud fra et specialeprojekt på Københavns Universitet af dyrlæge Alex Jakobsen Ø-vet, og medforfatter specialdyrlæge Ken Steen Pedersen, adjunkt i svinesygdomme, Københavns Universitet. Undersøgelsen blev lavet for at finde ud af hvor mange grise der har diarré på en ganske almindelig hverdag. Baggrunden for studiet er den store mængde antibiotika der bruges til at behandle diarré sygdomme,

samt den lidt mangelfulde udvikling i tilvækst og foderforbrug, på trods af stor fokus på disse parametre i avlen.

Indsamling af gødningsprøver

Der blev indsamlet 3.060 gødningsprøver på 16 gårde fordelt på Sjælland, Lolland og Falster. Alle gårdene havde to-klima-

stier med cirka 1/3 spaltegulv, automatisk klimastyring og gulvvarme under overdækningen. Kort om gårdene kan det siges at: Det gennemsnitlige antal fravænningsgrise på gårdene ved undersøgelsestidspunktet var 2.317 grise.

- Gennemsnitlig tilvækst på tværs af gårdene var 433 gram.
- Gennemsnitligt foderforbrug var to FE pr. kg tilvækst.
- Gennemsnitligt medicinforbrug var 14,1ADD pr. 100 dyr pr. dag i gennemsnit over de seneste ni måneder.

På besætningerne blev grisene visuelt klinisk bedømt, og der blev udtaget en gødningsprøve direkte fra endetarmen. Derudover blev der registreret diverse management faktorer, som måtte have indflydelse på grisene, blandt andet fodring og klima.

På hver gård blev 200 grise undersøgt, og de udvalgte grise gik alle i sektioner, hvor den ansvarlige medarbejder ikke ville medicinere imod diarré. Grisene var ikke behandlet med antibiotika i de seneste syv dage inden prøveindsamlingen, og de gik ikke i sygestier eller opsamlingsstier. I sektionerne med grise, der opfyldte kriterierne, blev der tilfældigt udvalgt 20 stier, og i de 20 stier blev der tilfældigt udvalgt 10 grise, hvor der blev udtaget en prøve. Derudover blev der fra alle sektioner, hvor vi havde undersøgt grise, indsamlet en foderprøve. Prøven blev indsamlet fra alle foderkasser for at korrigere for eventuel afblanding i foderstrengen.

Gødningsprøverne blev vurderet ud fra en klinisk skala, hvor konsistens, form og udseende blev vurderet. Prøverne blev delt ind i fire forskellige scores, hvor scoren tre var grødet diarré og score fire var vandig, og altså værst diarré. Resultater viste at cirka 1/3 af grisene havde diarré og 1/10 havde vandig diarré, se figur 1. Det kan også ses, at grisene har mere diarré, når de bliver ældre, se figur 2.

Resultaterne af den færdige analyse viser, at grisene har større sandsynlighed for at have diarré efterhånden som de bliver ældre, sandsynligheden stiger med cirka fire procent pr. dag.

Resultaterne viser desuden, at grise i en sti med én eller flere vandige gødningsklatter i stibunden har dobbelt så høj sandsynlighed for at have diarré som dem, der går i stier uden vandige gødningsklatter i stibunden. Når der analyseres for, om der er forskel på de stier, hvor der er én vandig gødningsklat og sammenligner det med de stier, hvor der er to eller flere kan der ikke påvises en forskel.

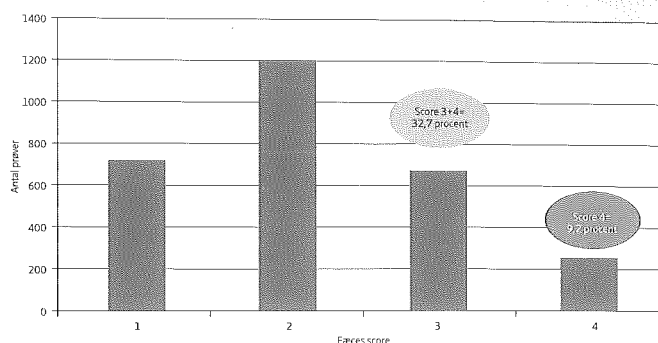
Det viste sig også, at de større grise i stien har lidt mindre sandsynlighed for at have diarré end de små og mellemstore grise. Derimod er der ikke forskel på de små og mellemstore.

Det sidste resultat er, at grise med et klinisk tegn, der kan relateres til diarré, da vi undersøgte dem, havde tre gange så høj sandsynlighed for at have diarré end dem, der ikke havde fået nogle bemærkninger ved den kliniske undersøgelse, se tabel 1.

Analyse af rå-protein indholdet

Ud fra de indsamlede foderprøver er det blevet analyseret om rå-proteinindholdet i foderblandingerne havde indflydelse på grisenes sandsynlighed for at have diarré. Her er der blevet set på både det teoretiske indhold i blandingerne ud fra optimeringen og det analyserede indhold. Derudover har vi set på den procentvise afvigelse imellem de to mål for rå-protein. Til sidst har vi set på om andelen af foderet, der var under en millimeter, når det blev rystet igennem en Bygholm sigte, havde indflydelse på hvor mange grise der havde diarré. Desværre kunne der ikke påvises sammenhæng mellem nogle af de fire parametre og sandsynligheden for diarré.

Figur 1: Fordeling af de prøver der blev taget.



Det er overraskende at cirka 1/3 af de undersøgte grise i studiet havde mild eller vandig diarré, når dataindsamlingen er sket i stier, hvor grisene er vurderet til at være raske.

I analysen ses det desuden, at grisene har større sandsynlighed for at have diarré, når de bliver ældre. Det bedste bud på hvorfor det er sådan må være, at der kommer flere kg gris pr. kvadratmeter, når grisene bliver større, og dette bevirker et højere stress niveau og smittepres. Analysen viser at forekomst af vandige gødningsklatter øger risikoen for at grisene har diarré.

Projektet har imidlertid også vist, at der er behov for bedre metoder til at udpege, hvor der er diarré i en sti eller sektion. Der kan nemlig være høj forekomst af diarré, selvom der ikke er nogen diarréklatter på gulvet overhovedet. Resultaterne viser også, at grise med kliniske tegn har meget øget sandsynlighed for at have diarré. Desværre kunne der ikke i

Tabel 1: Kliniske fund blandt de undersøgte grise.

Kliniske registreringer	Antal
Synlig rygrad	20
Indsunken i lyskeregeion	1
Synlige bækkenknogler	18
Udspilet mave	4
Langhåret	23
Bleg	1
Fæces stribe under endetarmsåbning	13
Irriteret endetarmsåbning	10
Utrivelig	17
Navlebrok	29
Posegris	21
Halthed	12
Hudsygdom	2
Andet	12
I alt	183
I alt med tegn der kan relateres til diarré	107



■ Grise mærket op efter tilfældig prøveudtagning.

dette studie påvises nogen sammenhæng mellem fodring og grisenes sandsynlighed for at have diarré.

Projektet var økonomisk og tidsmæssigt begrænset til kun at undersøge for rå-protein. På baggrund af dette studie mener vi ikke, at det kan afvises, at foderet har en effekt på grisenes sundhedstilstand.

Tak til alle de landmænd der åbnede deres døre og gjorde dette studie muligt. Og tak til Lise-Lotte Pedersen for godt samarbejde under dataindsamlingen. ■

Figur 2: Procent grise med diarré i de forskellige aldersgrupper af grise der blev testet

